

WO 2004/040961 A3



SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(88) Date de publication du rapport de recherche

internationale:

15 juillet 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

pluralité de doigts (15) de drappage mobiles pivotants associés à un câble de serrage (16) pour guider la feuille (5) autour de l'élément de base (2), une semelle d'appui (20) mobile suivant un axe vertical pour supporter le dispositif (10), un moyen de guidage (21) de forme prédéterminée relié à la semelle d'appui (20) pour guider la pluralité de doigts (15) de drappage, et un moyen de mise en action (30) pour déplacer la semelle d'appui (20) et le moyen de guidage (21) suivant l'axe vertical et pour faire pivoter la pluralité de doigts (15) de drappage en étant guidés par le moyen de guidage (21) de manière de reserrer le câble de serrage (16) autour de la feuille (5) drapée.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/12408

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A01G5/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A01G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 881 167 A (BERTOLA PIERANGELO) 2 December 1998 (1998-12-02) cited in the application the whole document	1,7
A	US 2 634 532 A (ENGLERT HENRY O) 14 April 1953 (1953-04-14) the whole document	1,7
A	US 5 255 421 A (KAMYSIAK GERALD J) 26 October 1993 (1993-10-26)	
A	EP 0 828 446 B (CHARRIN ANDRE ; CHARRIN PHILIPPE (FR)) 13 December 2000 (2000-12-13) cited in the application	



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 May 2004

Date of mailing of the international search report

21/05/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Merckx, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/12408

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0881167	A	02-12-1998	IT MI970385 U1	30-11-1998
			AT 198068 T	15-12-2000
			DE 69800425 D1	18-01-2001
			DE 69800425 T2	21-06-2001
			EP 0881167 A1	02-12-1998
			ES 2154068 T3	16-03-2001
			GR 3035422 T3	31-05-2001
			PT 881167 T	30-03-2001
US 2634532	A	14-04-1953	NONE	
US 5255421	A	26-10-1993	NONE	
EP 0828446	B	18-03-1998	FR 2734464 A1	29-11-1996
			AT 198026 T	15-12-2000
			AU 712476 B2	11-11-1999
			AU 6007596 A	11-12-1996
			BG 63186 B1	29-06-2001
			BG 102143 A	30-11-1998
			BR 9608811 A	17-02-1999
			DE 69611239 D1	18-01-2001
			DE 69611239 T2	09-08-2001
			DK 828446 T3	02-04-2001
			EA 286 B1	25-02-1999
			EP 0828446 A1	18-03-1998
			GR 3035561 T3	29-06-2001
			JP 3503900 B2	08-03-2004
			JP 11505738 T	25-05-1999
			NO 975298 A	07-04-1998
			NZ 309819 A	29-07-1999
			PL 323459 A1	30-03-1998
			SI 828446 T1	30-06-2001
			SK 158197 A3	07-10-1998
			US 6018908 A	01-02-2000
			CA 2219721 A1	28-11-1996
			CN 1185094 A ,B	17-06-1998
			CZ 9703684 A3	17-02-1999
			EP 1038478 A2	27-09-2000
			ES 2154407 T3	01-04-2001
			WO 9637133 A1	28-11-1996
			HU 9901328 A2	28-07-1999
			OA 10749 A	09-12-2002
			PT 828446 T	31-05-2001

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No
PCT/EP 03/12408

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 A01G5/02

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A01G

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 881 167 A (BERTOLA PIERANGELO) 2 décembre 1998 (1998-12-02) cité dans la demande le document en entier	1,7
A	US 2 634 532 A (ENGLERT HENRY O) 14 avril 1953 (1953-04-14) le document en entier	1,7
A	US 5 255 421 A (KAMYSIAK GERALD J) 26 octobre 1993 (1993-10-26)	
A	EP 0 828 446 B (CHARRIN ANDRE ; CHARRIN PHILIPPE (FR)) 13 décembre 2000 (2000-12-13) cité dans la demande	

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

13 mai 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

21/05/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Merckx, A

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

De... de Internationale No

PCT/EP 03/12408

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0881167	A	02-12-1998	IT M1970385 U1	30-11-1998
			AT 198068 T	15-12-2000
			DE 69800425 D1	18-01-2001
			DE 69800425 T2	21-06-2001
			EP 0881167 A1	02-12-1998
			ES 2154068 T3	16-03-2001
			GR 3035422 T3	31-05-2001
			PT 881167 T	30-03-2001
US 2634532	A	14-04-1953	AUCUN	
US 5255421	A	26-10-1993	AUCUN	
EP 0828446	B	18-03-1998	FR 2734464 A1	29-11-1996
			AT 198026 T	15-12-2000
			AU 712476 B2	11-11-1999
			AU 6007596 A	11-12-1996
			BG 63186 B1	29-06-2001
			BG 102143 A	30-11-1998
			BR 9608811 A	17-02-1999
			DE 69611239 D1	18-01-2001
			DE 69611239 T2	09-08-2001
			DK 828446 T3	02-04-2001
			EA 286 B1	25-02-1999
			EP 0828446 A1	18-03-1998
			GR 3035561 T3	29-06-2001
			JP 3503900 B2	08-03-2004
			JP 11505738 T	25-05-1999
			NO 975298 A	07-04-1998
			NZ 309819 A	29-07-1999
			PL 323459 A1	30-03-1998
			SI 828446 T1	30-06-2001
			SK 158197 A3	07-10-1998
			US 6018908 A	01-02-2000
			CA 2219721 A1	28-11-1996
			CN 1185094 A ,B	17-06-1998
			CZ 9703684 A3	17-02-1999
			EP 1038478 A2	27-09-2000
			ES 2154407 T3	01-04-2001
			WO 9637133 A1	28-11-1996
			HU 9901328 A2	28-07-1999
			OA 10749 A	09-12-2002
			PT 828446 T	31-05-2001